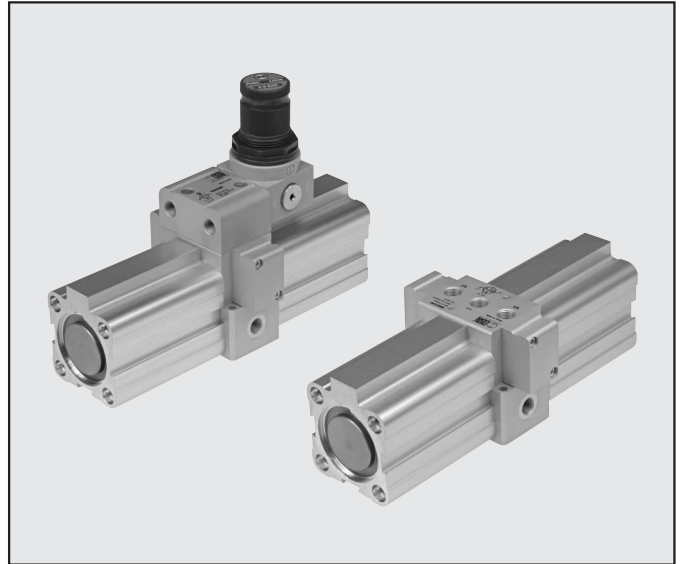


# TRYCKSTEGRARE (BOOSTER)

Tryckstegraren, eller boostern, är ett automatiskt system som komprimerar luft för att ge ett utgångstryck som är dubbelt så stort som ingångstrycket.

Enheten användes oftast till att lokalt öka ingångstrycket i en eller flera cylindrar. Eftersom den är helt pneumatisk, kan den användas i applikationer där el inte rekommenderas.

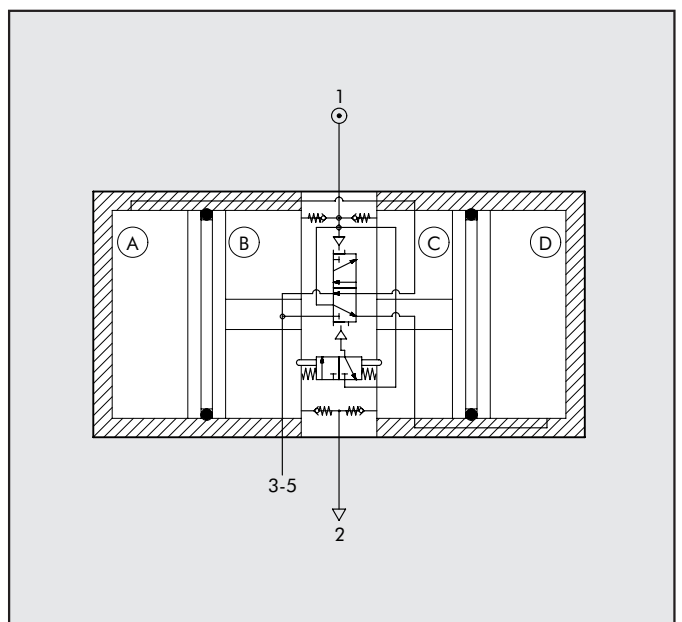
Boostern kan erhållas med eller utan tryckregulator. Den är försedd med backventiler som garanterar att utgångstrycket är konstant även när luften stängs av. Detta innebär att det är nödvändigt att stänga av luften och avlufta systemet innan boostern tas i bruk igen. Det rekommenderas att montera en tank innan boostern för att undvika fluktuationer hos utgångstrycket.

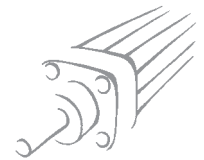


TEKNISKA DATA	BOOSTER Ø40	BOOSTER Ø40 MED REGULATOR	
Diameter	Ø 40		
Media	Filtrerad osmord tryckluft, om smörjning användes får denna ej avbrytas		
Anslutningsgångor	R 1/8		
Ingångstryck	MPa bar psi	0,2÷1 2÷10 29÷145	
Utgångstryck	MPa bar psi	max 2 max 20 max 290	max 1.6 (reglerat) max 16 (reglerat) max 232 (reglerat)
Temperaturområde	°C °F	-10°÷+60° 14°÷140°	-10°÷+50° 14°÷122°
Vikt	gr	1.380	1.600
Montering	Vägg eller panelmontage		
Installation	I valfri position		

## FUNKTION

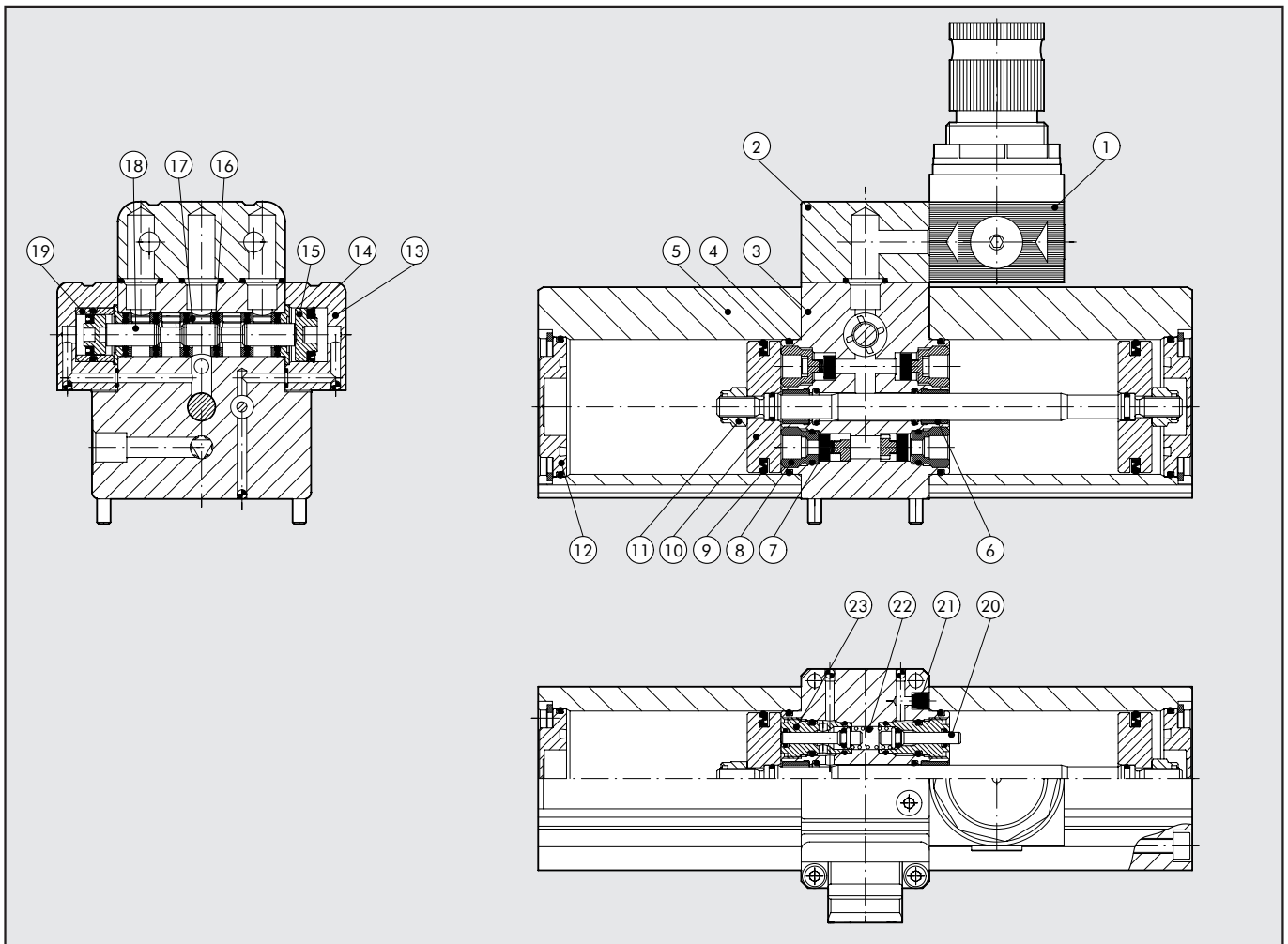
Boostern är uppbyggd av ett centralt hus (med en 3/2 vägs ventil, en 5/2 vägs ventil och fyra backventiler), två cylinderrör och en genomgående kolvstång på vilken två kolvar är monterade. Ingångsluften komprimeras alternativt av de två kolvarna i en av de centrala kamrarna (B och C); den andra centrala kammaren och en av sidokamrarna (A och D) påverkar kolvarna; den externa kammaren som inte används för komprimeringen, blir avluftad. Komprimerad luft i förhållandet 2:1 passerar genom en backventil som bibehåller utgångstrycket även när ingångstrycket stängs av. Ventilerna i det centrala huset, som styrs av mekaniska pinnar, slår om funktionerna hos de två paren av kammare (A och D, B och C) vid varje slag hos vardera kolven.





## MATERIALSPECIFIKATION

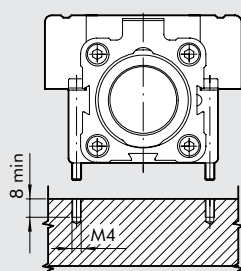
1



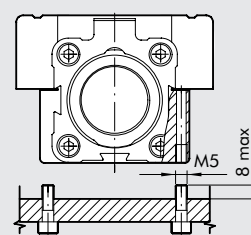
- ① TRYCKREGULATOR (endast för 900220)
- ② ADAPTER (endast för 9002200): eloxerad aluminium
- ③ CENTRALT HUS: eloxerad aluminium
- ④ O-ring: NBR
- ⑤ CYLINDERRÖR: eloxerad aluminium
- ⑥ BUSSNING: stålband med inlägg av PTFE
- ⑦ PATRON: NBR gummi
- ⑧ BACKVENTIL: mässing
- ⑨ KOLVTÄTNING: NBR
- ⑩ KOLV: aluminium
- ⑪ SJÄLVLÅSANDE SKRUV: rostfritt stål

- ⑫ CYLINDERGAVLAR: eloxerad aluminium
- ⑬ VENTILHUS: eloxerad aluminium
- ⑭ VENTILTÄTNING: NBR
- ⑮ VENTILKOLV: teknopolymer
- ⑯ TÄTNING: NBR
- ⑰ DISTANS: teknopolymer
- ⑱ VENTILSLID: förnicklad aluminium
- ⑲ DIFFERENTIAL BUSSNING: mässing
- ⑳ STÅNG: rostfritt stål
- ㉑ LJUDDÄMPARE: teknopolymer
- ㉒ FJÄDER: rostfritt stål
- ㉓ STYRBUSSNING: mässing

## MONTERING



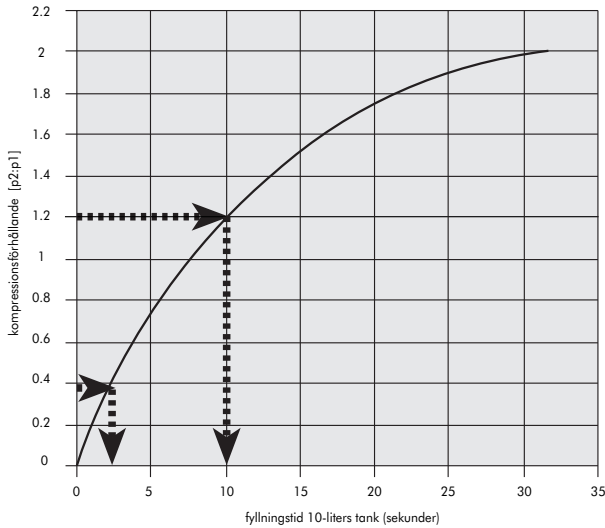
Väggmontage med skruvar M4x40 som medföljer



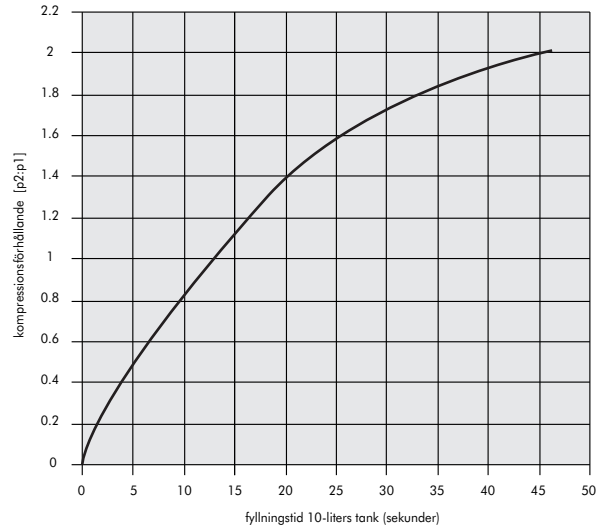
Panelmontage med M5 skruvar

## KURVOR FYLLNING AV TANK

utan regulator



med regulator



Kurvor refererar till fyllning av en 10-liters tank med användning av rör diameter 8 mm och visar förhållandet utgångstryck till ingångstryck (= p2:p1) som en funktion av tid (sekunder).

Kurvorna gäller för alla ingångstryck mellan 2 och 10 bar. Följande formel kan användas för att beräkna tiden t (sekunder) som krävs för att slå över från tryckvärde 1 till tryckvärde 2 i en tank med volym V (liter):

$$t = \frac{V (t_2 - t_1)}{10}$$

där t1 och t2 är tiden som visas på x-axeln, refererande till värde 1 och 2.

Exempel:

$$1 = 0.4 \Rightarrow t_1 = 2.5 \text{ sek}$$

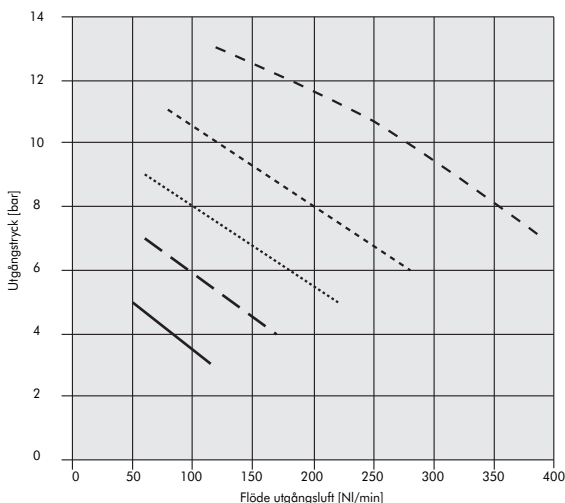
$$2 = 1.2 \Rightarrow t_2 = 10 \text{ sek}$$

Tid som krävs för att slå om från 1 till 2 med en 25 liters tank är:

$$t = \frac{25 (10 - 2.5)}{10} \text{ sek} = 18.75 \text{ sek}$$

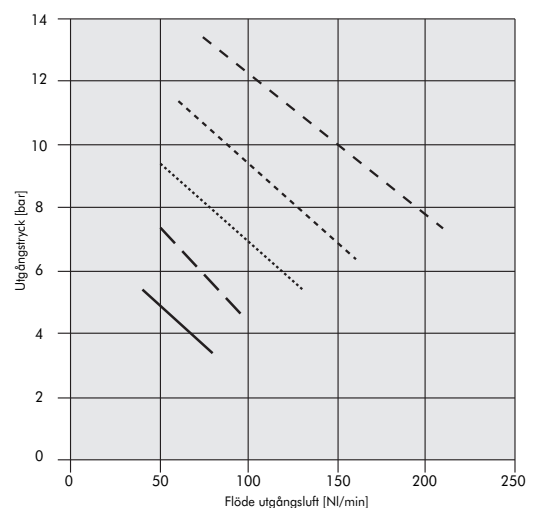
## FLÖDESTABELLER

utan regulator

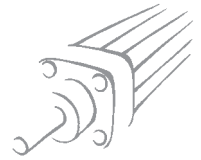


INGÅNGSTRYCK	
---	p1 = 7 bar
- - -	p1 = 6 bar
.....	p1 = 5 bar
— — —	p1 = 4 bar
————	p1 = 3 bar

med regulator

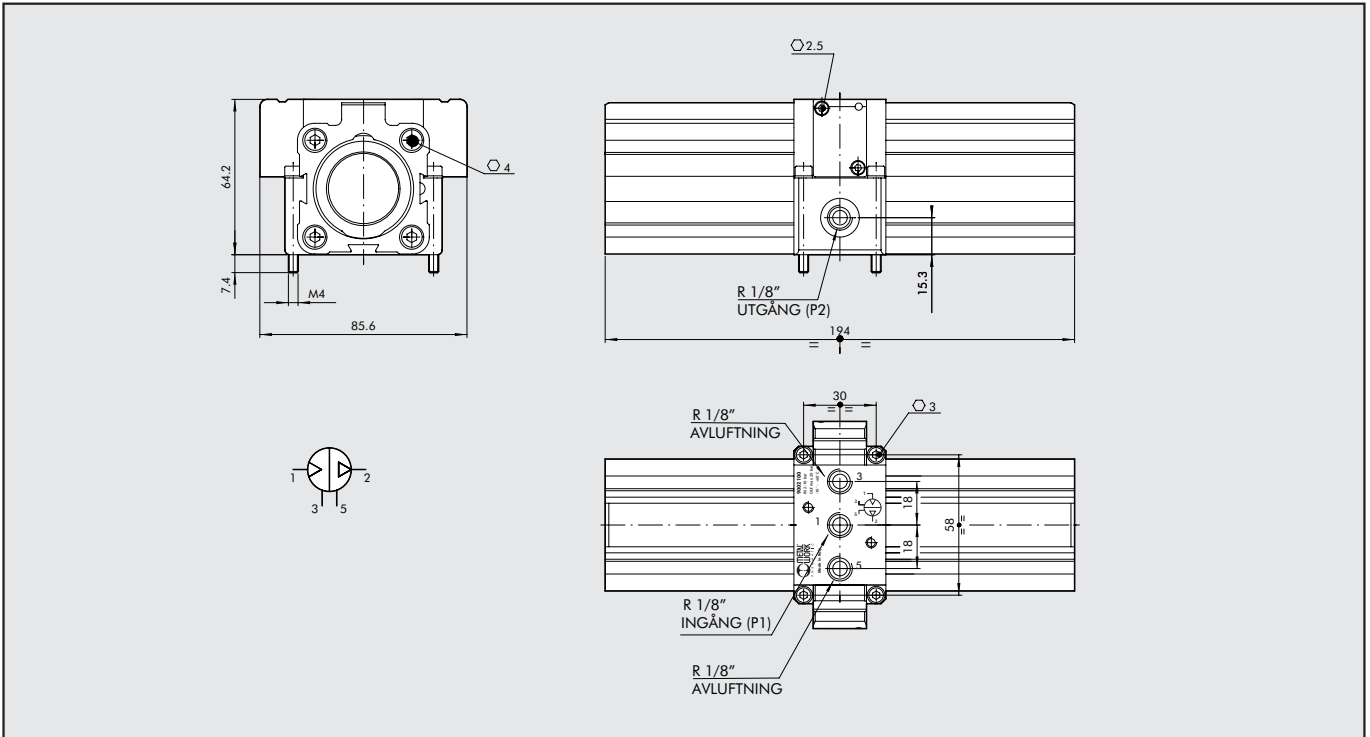


# DIMENSIONER



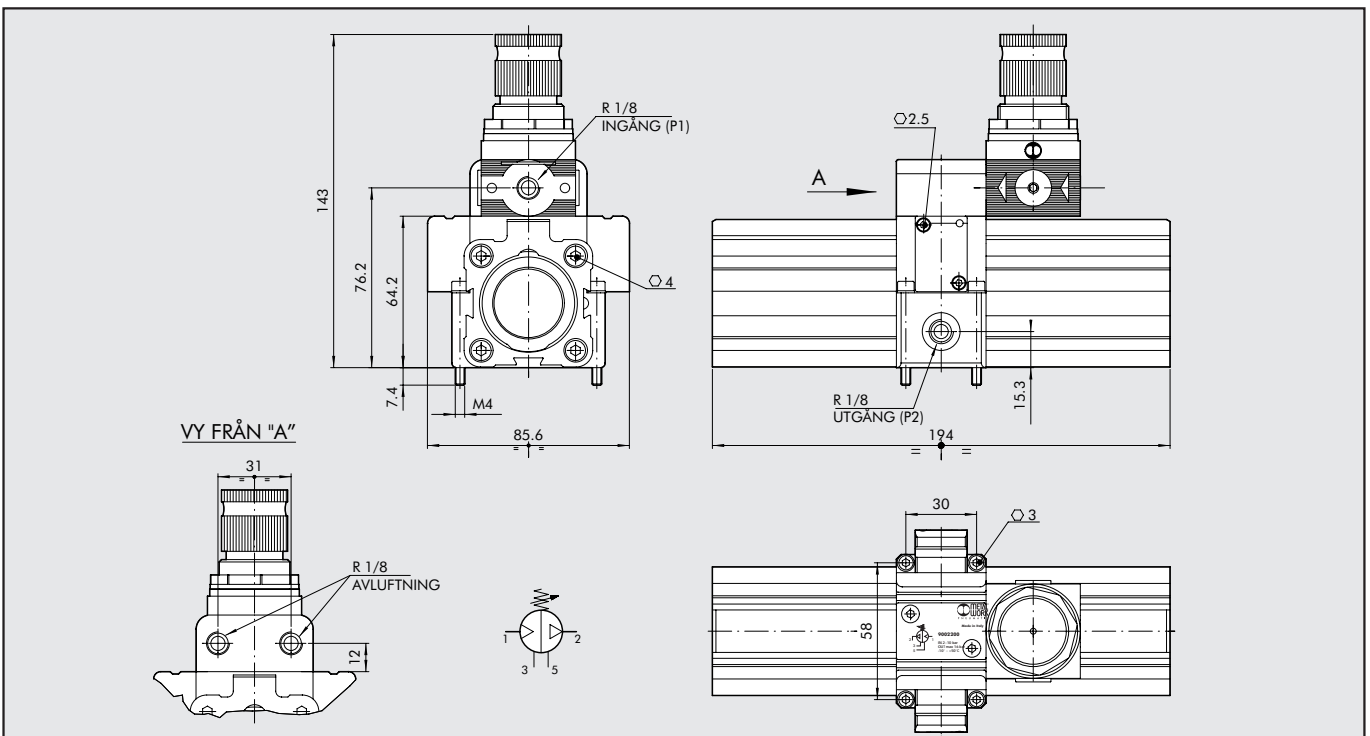
## Ø 40 TRYCKSTEGRARE (Booster)

1



Artikelnr.	Benämning
9002100	Ø 40 BOOSTER

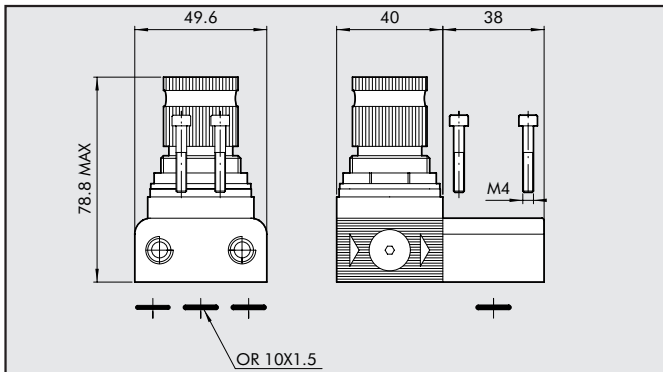
## Ø 40 TRYCKSTEGRARE (Booster med regulator)



Artikelnr.	Benämning
9002200	Ø 40 BOOSTER MED REGULATOR

# TILLBEHÖR

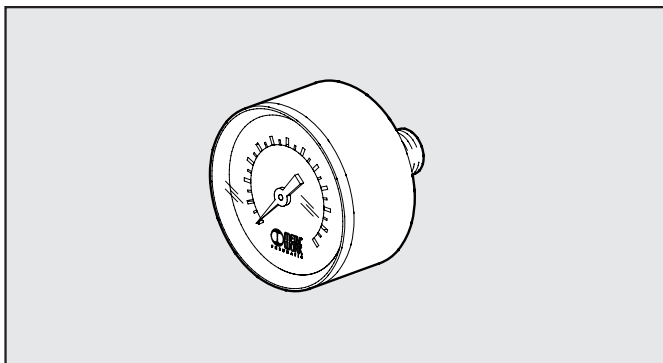
## REGLERENHET



Artikelnr.	Benämning
9002180	Reglerenhet

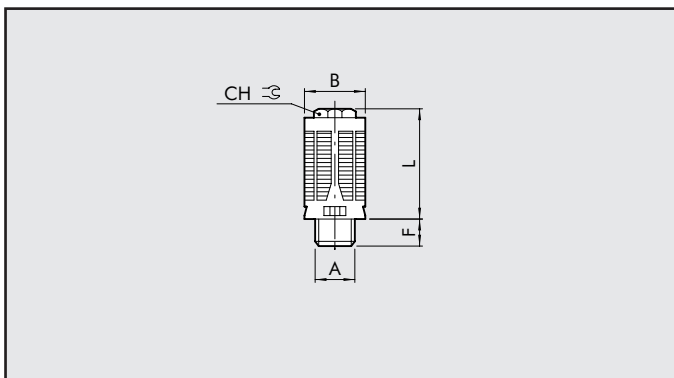
Anm: Levereras med 2 st. skruvar och 3 st. O-ringar

## MANOMETER



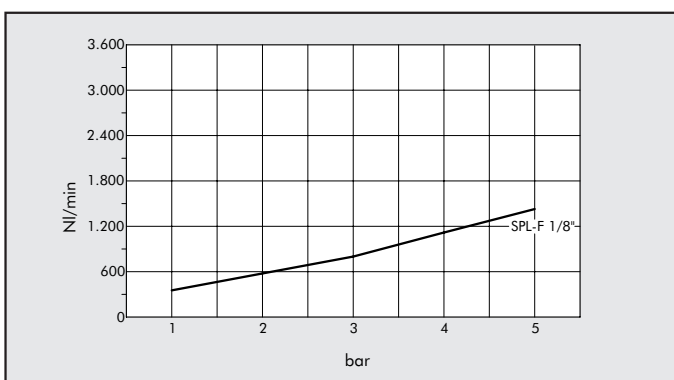
Artikelnr.	Benämning
9700101	M40 1/8 012

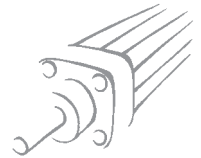
## LJUDDÄMPARE MW SPL-F



	A	B <sub>+0.2</sub>	F <sub>+0.5</sub>	L <sub>+3%</sub>	CH	Cod.
Material:	G1/8	16.3	5.5	29	10	W0970530072
Svart acetal resin						
Ljuddämpande filt						
Egenskaper:						
Pmax: 12 bar						
Temp.: -10°C ÷ +60°C						

## FLÖDESTABELLER

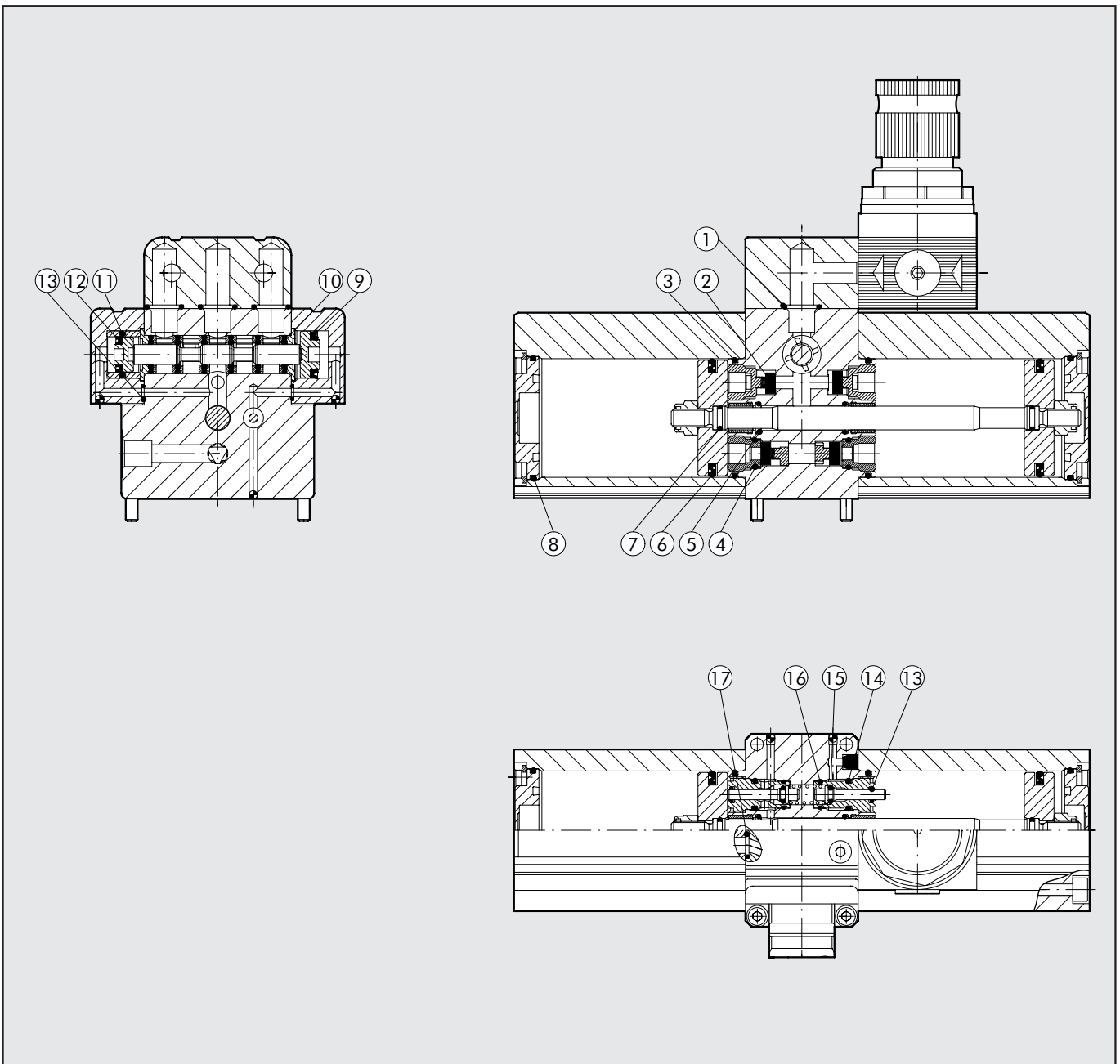




# RESERVDLAR

## TÄTNINGSSATS

1



Artikelnr.	Benämning
9002190	Tätningssats för Ø40 Booster

Anm: I satsen ingår samtliga numrerade tätningar 1 till 17

METAL WORK SVERIGE AB  
Modemgatan 7 - 235 39 Vellinge - Tel. 040/420700 - Fax 040-420720  
www.metalwork.se - metalwork@metalwork.se

Vi förbehåller oss rätten att ändra dimensioner visade i detta datablad utan föregående avisering